Dell OptiPlex 990 ミニタワーサービスマニュアル

規制モデル D09M
規制タイプ D09M001

メモ、注意、警告

メモ: コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。

注意: 手順に従わない場合、ハードウェア損傷やデータ損失 の可能性があることを示しています。

警告: 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

2011 — 06

Rev. A00

目次

コンピューター内部の作業　1

コンピューター内部の作業を始める前に

コンピューターの損傷を防ぎ、ユーザー個人の安全を守るため、以下の安全に関するガイドラインに従ってください。特記がない限り、本ドキュメントに記載される各手順は、以下の条件を満たしていることを前提とします。

- コンピューターに同梱の「安全に関する情報」を読んでいること。
- コンポーネントは交換可能であり、別売りの場合は取り外しの手順を逆順に実行すれば、取り付け可能であること。

⚠ **警告:** コンピューター内部の作業を始める前に、コンピューターに付属の「安全に関する情報」に目を通してください。安全に関するベストプラクティスについては、規制コンプライアンスに関するホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）を参照してください。

△ **注意:** 修理作業の多くは、認定されたサービス技術者のみが行うことができます。製品マニュアルで許可されている範囲に限り、またはオンラインサービスもしくはテレホンサービスとサポートチームの指示によってのみ、トラブルシューティングと簡単な修理を行うようにしてください。デルで認められていない修理による損傷は、保証の対象となりません。製品に付属のマニュアルに記載されている安全上の注意をよく読んで、その指示に従ってください。

△ **注意:** 静電気放電を避けるため、静電気防止用リストバンドを使用したり、定期的にコンピューターの裏面にあるコネクターなどの塗装されていない金属面に触れ、静電気を除去します。

△ **注意:** コンポーネントおよびカードは丁寧に取り扱ってください。コンポーネント、またはカードの接触面に触らないでください。カードは端、または金属のマウンティングブラケットを持ってください。プロセッサーなどのコンポーネントはピンではなく、端を持ってください。

△ **注意:** ケーブルを外す場合は、ケーブルのコネクターかプルタブを持って引き、ケーブル自体を引っ張らないでください。コネクターにロッキングタブが付いているケーブルもあります。この場合、ケーブルを外す前にロッキングタブを押さえてください。コネクターを引き抜く場合、コネクターピンが曲がらないように、均一に力をかけてください。また、ケーブルを外す前に、両方のコネクターが同じ方向を向き、きちんと並んでいることを確認してください。

メモ: お使いのコンピューターの色および一部のコンポーネントは、本文書で示されているものと異なる場合があります。

コンピューターの損傷を防ぐため、コンピューター内部の作業を始める前に、次の手順を実行します。

1. コンピューターのカバーに傷がつかないように、作業台が平らであり、汚れていないことを確認します。
2. コンピューターの電源を切ります（「コンピューターの電源を切る」を参照）。

注意: ネットワークケーブルを取り外すには、まずケーブルのプラグをコンピューターから外し、次にケーブルをネットワークデバイスから外します。

3. コンピューターからすべてのネットワークケーブルを外します。
4. コンピューター、および取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから外します。
5. システムのコンセントが外されている状態で、電源ボタンをしばらく押して、システム基板の静電気を除去します。
6. カバーを取り外します。

注意: コンピューターの内部に触れる前に、コンピューターの裏面など塗装されていない金属面に触れ、静電気を除去します。作業中は定期的に塗装されていない金属面に触れ、内部コンポーネントを損傷する恐れのある静電気を放出してください。

奨励するツール

この文書で説明する操作には、以下のようなツールが必要です。

- 細めのマイナスドライバー
- プラスドライバー
- 小型のプラスチックスクライブ
- フラッシュ BIOS アップデートプログラムメディア

コンピューターの電源を切る

注意: データの損失を防ぐため、開いているすべてのファイルを保存して閉じ、実行中のすべてのプログラムを終了してから、コンピューターの電源を切ります。

1. オペレーティングシステムをシャットダウンします。

   - Windows 7 の場合：

スタート をクリックします。次に、**シャットダウン**をクリックします。

- Windows Vista の場合：

  スタート をクリックします。以下に示すように**スタート**メニューの右下の矢印をクリックし、**シャットダウン**をクリックします。

- Windows XP の場合：

  スタート → 終了オプション → 電源を切るの順にクリックします。オペレーティングシステムのシャットダウンプロセスが完了したら、コンピューターの電源が切れます。

2. コンピューターと取り付けられているデバイスすべての電源が切れていることを確認します。オペレーティングシステムをシャットダウンしてもコンピューターとデバイスの電源が自動的に切れない場合、電源ボタンを 6 秒間押したままにして電源を切ります。

コンピューター内部の作業を終えた後に

交換（取り付け）作業が完了したら、コンピューターの電源を入れる前に、外付けデバイス、カード、ケーブルなどを接続したか確認してください。

1. コンピューターカバーを取り付けます。

注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次にコンピューターに差し込みます。

2. 電話線、またはネットワークケーブルをコンピューターに接続します。
3. コンピューター、および取り付けられているすべてのデバイスをコンセントに接続します。
4. コンピューターの電源を入れます。
5. Dell Diagnostics を実行して、コンピューターが正しく動作することを確認します。

カバー 2

カバーの取り外し

1. 『*コンピューター内部の作業を始める前に*』の手順に従ってください。
2. コンピューターの側面にあるカバーリリースラッチを上に引きます。

3. カバーを 45 度の方向に持ち上げ、コンピューターから取り外します。

カバーの取り付け

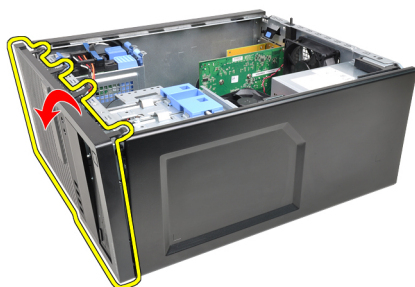
1. コンピューターにカバーをセットします。
2. カチッと音がして所定の位置に収まるまで、カバーを押し下げます。
3. 『*コンピューター内部の作業の後に*』の手順に従ってください。

前面ベゼル

3

前面ベゼルの取り外し

1. 『*コンピューター内部の作業を始める前に*』の手順に従ってください。
2. カバーを取り外します。
3. 前面ベゼルの側端にあるシャーシから、前面ベゼルの固定クリップをゆっくりと取り外します。

4. ベゼルを逆に傾けて、ベゼルのもう一方の縁にあるフックをシャーシから外します。

前面ベゼルの取り付け

1. シャーシ前面のスロットにある前面ベゼルの下端に沿ってフックを差し込みます。
2. ベゼルをコンピューターに向かって回転させ、カチッと所定の位置に収まるまで、4 つの前面ベゼル固定クリップを固定させます。
3. *カバー*を取り付けます。
4. 『*コンピューター内部の作業の後に*』の手順に従ってください。

拡張カードタブ

4

拡張カードの取り外し

1. 『*コンピューター内部の作業を始める前に*』の手順に従ってください。
2. *カバー*を取り外します。
3. カード固定ラッチのリリースタブを外向きに押します。

4. カードのくぼみから固定タブが解除されるまで、PCIe x16 カードからゆっくりリリースレバーを引っ張ります。次にカードをコネクターから持ち上げて外し、コンピューターから取り外します。

5. PCIe x1 拡張カードをコネクターから持ち上げて外し、コンピューターから取り外します。

6. PCI 拡張カードをコネクターから持ち上げて外し、コンピューターからら取り外します。

7. PCI x4 拡張カードをコネクターから持ち上げて外し、コンピューターから取り外します。

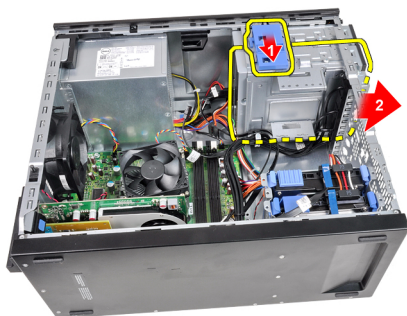
拡張カードの取り付け

1. システム基板のコネクターに PCIe x4 カードを差し込み、所定の位置にセットされるまで押さえます。
2. システム基板のコネクターに PCIe カードを差し込み所定の位置にセットされるまで押さえます。
3. システム基板のコネクターに PCIe x1 カードを差し込み、所定の位置にセットされるまで押さえます。
4. システム基板のコネクターに PCIe x16 カードを差し込み、所定の位置にセットされるまで押さえます。
5. カード固定ラッチの固定タブを下向きに押さえます。
6. *カバー*を取り付けます。
7. 『*コンピューター内部の作業の後に*』の手順に従ってください。

オプティカルドライブ　5

オプティカルドライブの取り外し

1. 『*コンピューター内部の作業を始める前に*』の手順に従ってください。
2. *カバー*を取り外します。
3. *前面ベゼル*を取り外します。
4. オプティカルドライブの背面からデータケーブル（1）と電源ケーブル（2）を取り外します。

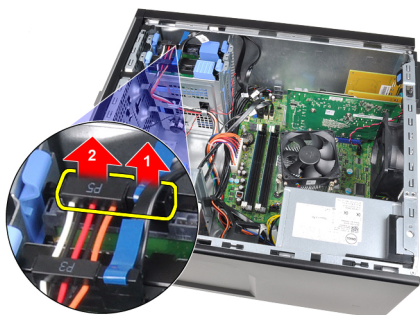
5. オプティカルドライブのラッチを下向きにスライドさせ、コンピューターの背面から前面に向かってオプティカルドライブを押し出します。

6. 2 番目のオプティカルドライブがある場合は、手順 4 と手順 5 を繰り返します。

オプティカルドライブの取り付け

1. オプティカルドライブのラッチを上向きにスライドさせ、コンピューターの前面から背面に向かってオプティカルドライブを押し入れます。
2. オプティカルドライブの背面にデータケーブルと電源ケーブルを接続します。
3. *前面ベゼル*を取り付けます。
4. *カバー*を取り付けます。
5. 『*コンピューター内部の作業の後に*』の手順に従ってください。

ハードドライブ　6

ハードドライブの取り外し

1. 『*コンピューター内部の作業を始める前に*』の手順に従ってください。
2. カバーを取り外します。
3. ハードドライブの背面からデータケーブル（1）と電源ケーブル（2）を取り外します。

4. 両方の青い固定ブラケットタブを内側に押し、ハードドライブブラケットを持ち上げてベイから取り出します。

5. ハードドライブブラケットを曲げ、ハードドライブをブラケットから取り外します。

6. 2 番目のハードドライブがある場合は、同じ手順を繰り返します。

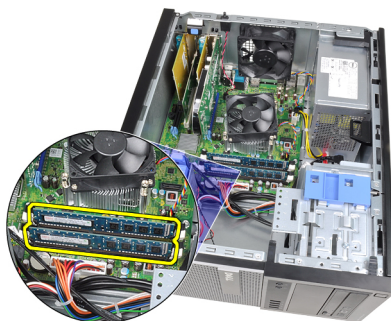
ハードドライブの取り付け

1. ハードドライブブラケットを曲げ、ハードドライブをブラケットに差し込みます。
2. 両方の青い固定ブラケットタブを内側に押し、ハードドライブブラケットをスライドさせながらシャーシのベイに取り付けます。
3. ハードドライブの背面にデータケーブルと電源ケーブルを接続します。
4. カバーを取り付けます。
5. 『*コンピューター内部の作業の後に*』の手順に従ってください。

メモリ 7

メモリの取り外し

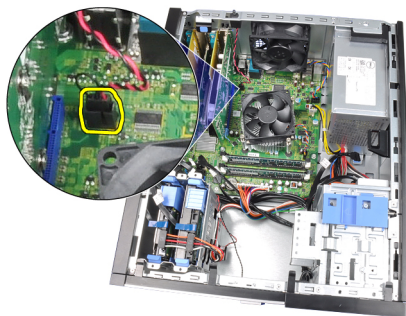
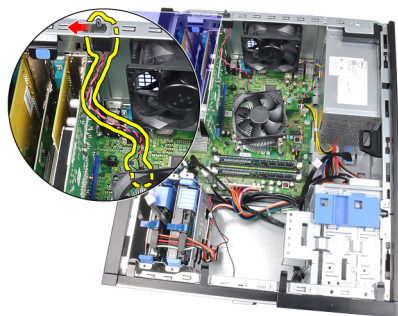
1. 『*コンピューター内部の作業を始める前に*』の手順に従ってください。
2. カバーを取り外します。
3. メモリモジュールの両側にあるメモリ固定タブを押さえます。

4. メモリモジュールを持ち上げながら、システム基板から取り出します。

メモリの取り付け

1. システム基板のコネクターにメモリモジュールを差し込みます。A1 > B1 > A2 > B2 の順番にメモリを取り付けます。
2. リリースタブが跳ね返るまでメモリモジュールを押し下げ、所定の位置に固定します。
3. *カバー*を取り付けます。
4. 『*コンピューター内部の作業の後に*』の手順に従ってください。

シャーシイントルージョンスイッチ 8

イントルージョンスイッチの取り外し

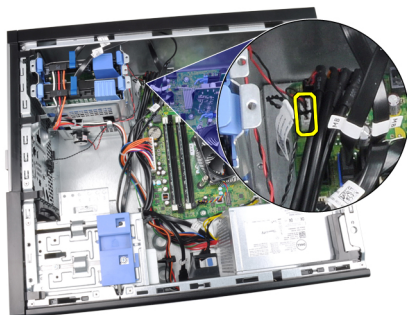
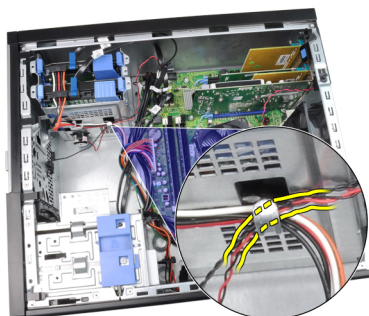
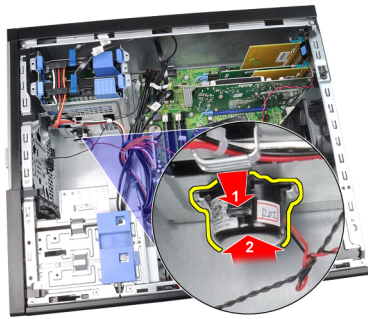
1. 『*コンピューター内部の作業を始める前に*』の手順に従ってください。
2. カバーを取り外します。
3. システム基板からイントルージョンケーブルを取り外します。

4. イントルージョンスイッチをシャーシの底に向かってスライドさせ、シャーシから取り外します。

イントルージョンスイッチの取り付け

1. イントルージョンスイッチをシャーシ後部に差し込み、シャーシ上部に向かってスライドさせて固定します。
2. イントルージョンケーブルをシステム基板に接続します。
3. カバーを取り付けます。
4. 『*コンピューター内部の作業の後に*』の手順に従ってください。

スピーカー

9

内蔵スピーカーの取り外し

1. 『*コンピューター内部の作業を始める前に*』の手順に従ってください。
2. *カバー*を取り外します。
3. システム基板からスピーカーケーブルを外します。

4. シャーシクリップから内蔵スピーカーケーブルを抜き取ります。

5. スピーカー固定タブを押し、スピーカーを上向きにスライドさせながら取り外します。

内蔵スピーカーの取り付け

1. スピーカー固定タブを押し、スピーカーを下向きにスライドさせながら取り付けます。
2. シャーシクリップに内蔵スピーカーケーブルを取り付けます。
3. スピーカーケーブルをシステム基板に接続します。
4. *カバー*を取り付けます。
5. 『*コンピューター内部の作業の後に*』の手順に従ってください。

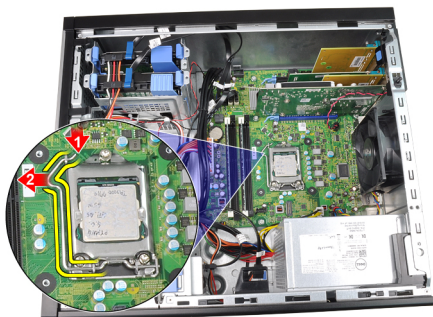
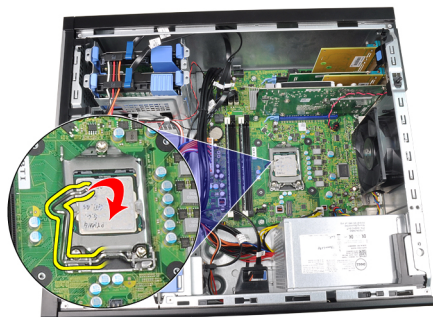
ヒートシンク　10

ヒートシンクとプロセッサーの一取り外し

1. 『*コンピューター内部の作業を始める前に*』の手順に従ってください。
2. カバーを取り外します。
3. ヒートシンク/ファンアセンブリケーブルをシステム基板から取り外します。

4. プラスドライバーを使って、ヒートシンク/ファンアセンブリをシステム基板に固定する拘束ネジを緩めます。

5. ヒートシンク/ファンアセンブリをゆっくり上向きに持ち上げ、システムから取り出します。ファンを下向きにし、サーマルグリースの面を上向きにして、アセンブリを置きます。

6. リリースレバーを押したまま外側に動かし、固定フックから取り外します。

7. プロセッサーカバーを持ち上げます。

8. プロセッサーを持ち上げてソケットから取り外し、静電防止パッケージに入れます。

ヒートシンクとプロセッサーの取り付け

1. プロセッサーをプロセッサーソケットに設置します。プロセッサーが正しくセットされていることを確認してください。
2. プロセッサカバーをゆっくりと閉じます。
3. リリースレバーを押し、内側に動かして、固定フックで固定します。
4. ヒートシンク/ファンアセンブリをシャーシにセットします。
5. プラスドライバーを使って、ヒートシンク/ファンアセンブリをシステム基板に固定する拘束ネジを締めます。
6. ヒートシンク/ファンアセンブリケーブルをシステム基板に接続します。
7. カバーを取り付けます。
8. 『*コンピューター内部の作業の後に*』の手順に従ってください。

コイン型電池 11

コイン型電池の取り外し

1. 『*コンピューター内部の作業を始める前に*』の手順に従ってください。
2. カバーを取り外します。
3. バッテリーリリースラッチをゆっくりと押し、電池をソケットからポップアップさせます。

4. コイン型電池を持ち上げながら、コンピューターから取り出します。

コイン型電池の取り付け

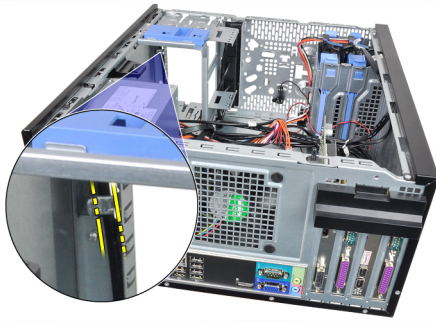
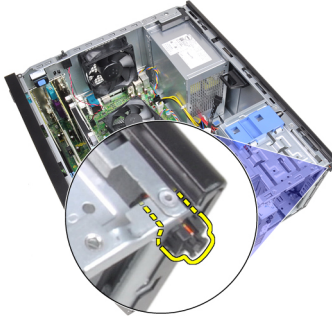
1. システム基板のスロットにコイン型電池をセットします。
2. リリースラッチが跳ね返って固定されるまで、コイン型電池を下向きに押し込みます。
3. カバーを取り付けます。
4. 『*コンピューター内部の作業の後に*』の手順に従ってください。

電源スイッチケーブル 12

電源スイッチケーブルの取り外し

1. 『*コンピューター内部の作業を始める前に*』の手順に従ってください。
2. *カバー*を取り外します。
3. *前面ベゼル*を取り外します。
4. *オプティカルドライブ*を取り外します。
5. 電源スイッチケーブルをシステム基板から取り外します。

6. シャーシクリップから電源スイッチケーブルを抜き取ります。

7. シャーシクリップから電源スイッチケーブルを抜き取ります。

8. ゆっくりと電源スイッチケーブルを外します。

9. 電源スイッチケーブルをスライドさせて、コンピューターの前面から取り外します。

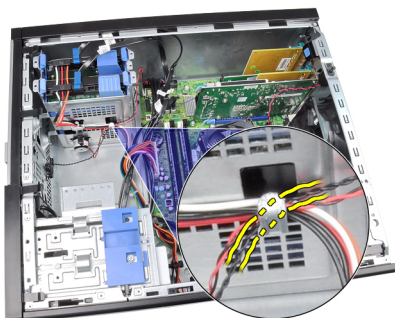
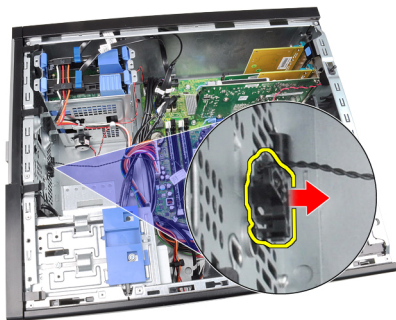
電源スイッチケーブルの取り付け

1. 電源スイッチケーブルをスライドさせながら、前面からコンピューターに入れます。
2. 電源スイッチケーブルをシャーシに固定します。
3. シャーシクリップに電源スイッチケーブルを取り付けます。
4. 電源スイッチケーブルをシステム基板に接続します。
5. *オプティカルドライブ*を取り付けます。
6. *前面ベゼル*を取り付けます。
7. *カバー*を取り付けます。
8. 『*コンピューター内部の作業の後に*』の手順に従ってください。

前面サーマルセンサー 13

前面サーマルセンサーの取り外し

1. 『*コンピューター内部の作業を始める前に*』の手順に従ってください。
2. カバーを取り外します。
3. サーマルセンサーケーブルをシステム基板から取り外します。

4. シャーシクリップからサーマルセンサーケーブルを抜き取ります。

5. サーマルセンサーをシャーシの前面からゆっくりと引き出しながら、取り外します。

前面サーマルセンサーの取り付け

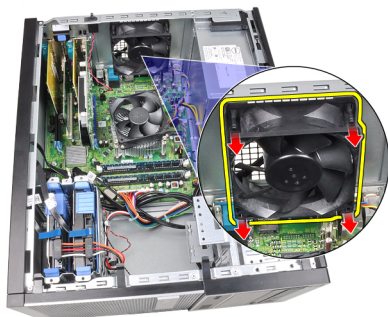
1. サーマルセンサーを注意しながらシャーシ前面にセットします。
2. シャーシクリップにサーマルセンサーケーブルを取り付けます。
3. サーマルセンサーケーブルをシステム基板に接続します。
4. カバーを取り付けます。
5. 『*コンピューター内部の作業の後に*』の手順に従ってください。

シャーシファン

14

シャーシファンの取り外し

1. 『*コンピューター内部の作業を始める前に*』の手順に従ってください。
2. カバーを取り外します。
3. シャーシファンケーブルをシステム基板から取り外します。

4. システムファンをコンピューターの背面に固定する 4 つのハトメから取り外します。

シャーシファンの取り付け

1. シャーシファンをシャーシにセットします。
2. 4 つのハトメをシャーシに通し、ネジ溝に沿って外側にスライドさせ、所定の位置に固定します。
3. ファンケーブルをシステム基板に接続します。
4. *カバー*を取り付けます。
5. 『*コンピューター内部の作業の後に*』の手順に従ってください。

入力/出力パネル

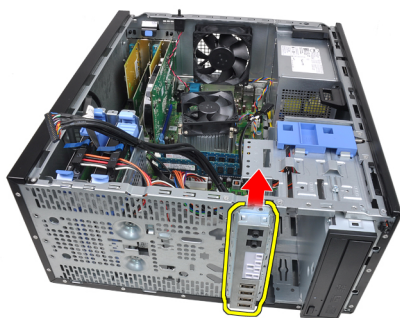
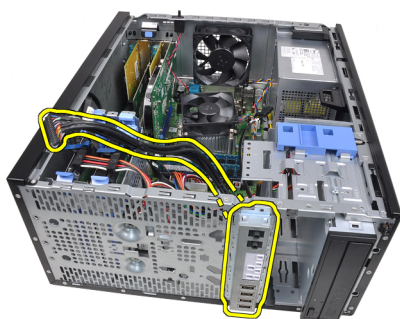
15

入力/出力パネルの取り外し

1. 『*コンピューター内部の作業を始める前に*』の手順に従ってください。
2. *カバー*を取り外します。
3. *前面ベゼル*を取り外します。
4. 入力/出力パネルとフライワイヤケーブルをシステム基板から取り外します。

5. コンピューターのクリップから入力/出力パネルとフライワイヤケーブルを抜き取ります。

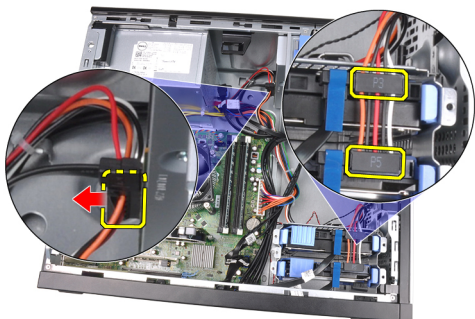
6. 入力/出力パネルをコンピューターに固定するネジを取り外します。

7. 入力/出力パネルをコンピューターの左に向かってスライドさせ、固定を解除します。

8. コンピューターの前面からケーブルを抜き取り、入力/出力パネルを取り外します。

入力/出力パネルの取り付け

1. シャーシ前面のスロットに入力/出力パネルを差し込みます。
2. 入力/出力パネルをコンピューターの右側にスライドさせ、シャーシに固定します。
3. プラスドライバーを使用して、入力/出力パネルをシャーシに固定するネジ 1 本を締めます。
4. 入力/出力パネル/ファイアワイヤケーブルをシャーシクリップに取り付けます。
5. 入力/出力パネルとファイアワイヤケーブルをシステム基板に取り付けます。
6. *前面ベゼル*を取り付けます。
7. *カバー*を取り付けます。
8. 『*コンピューター内部の作業の後に*』の手順に従ってください。

電源ユニット 16

電源ユニットの取り外し

1. 『*コンピューター内部の作業を始める前に*』の手順に従ってください。
2. *カバー*を取り外します。
3. ハードドライブとオプティカルドライブに接続している電源ケーブルを取り外します。

4. コンピューターのクリップから電源ケーブルを取り外します。

5. 24 ピン電源ケーブルをシステム基板から取り外します。

6. 4 ピン電源ケーブルをシステム基板から取り外します。

7. 電源ユニットをコンピューターの背面に固定する 4 本のネジを外します。

8. 電源ユニットのそばにある青いリリースタブを押し（1）、電源ユニットをコンピューターの前面に向かってスライドさせます（2）。

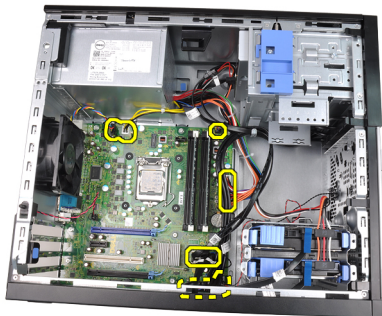
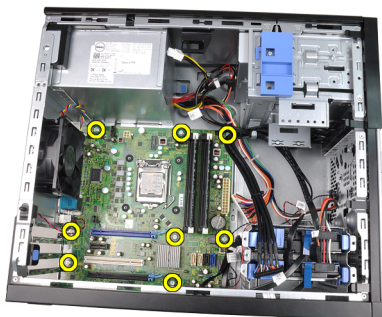
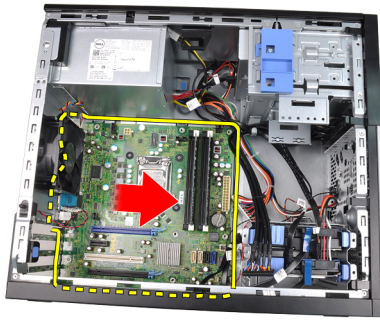
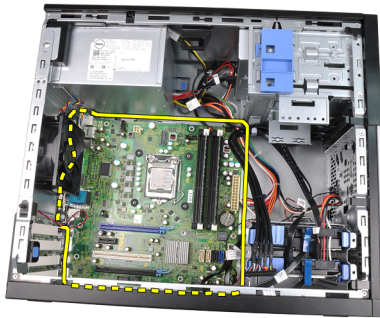
9. 電源ユニットを持ち上げながら、コンピューターから取り出します。

電源ユニットの取り付け

1. 電源ユニットをシャーシにセットして、コンピューターの奥に向かってスライドさせながら固定します。
2. プラスドライバーを使用して、電源ユニットをコンピューターの背面に固定するネジを締めます。
3. 4 ピン 電源ケーブルをシステム基板に接続します。
4. 24 ピン 電源ケーブルをシステム基板に接続します。
5. シャーシクリップに電源ケーブルを取り付けます。
6. ハードドライブとオプティカルドライブに接続する電源ケーブルを取り付けます。
7. *カバー*を取り付けます。
8. 『*コンピューター内部の作業の後に*』の手順に従ってください。

システム基板 17

システム基板の取り外し

1. 『*コンピューター内部の作業を始める前に*』の手順に従ってください。
2. *カバー*を取り外します。
3. *前面ベゼル*を取り外します。
4. *拡張カード*を取り外します。
5. ヒートシンクとプロセッサーを取り外します。
6. システム基板に接続されているすべてのケーブルを外します。

7. システム基板をコンピューターに固定しているネジを取り外します。

8. システム基板をコンピューターの前面に向かってスライドさせます。

9. システム基板を 45 度に傾け、持ち上げながらコンピューターから取り出します。

システム基板の取り付け

1. システム基板とシャーシ後部のポートコネクターの位置を合わせ、システム基板をシャーシにセットします。
2. システム基板をシャーシに固定するネジを締めます。
3. ケーブルをシステム基板に接続します。
4. *ヒートシンクとプロセッサー*を取り付けます。
5. *拡張カード*を取り付けます。
6. *前面ベゼル*を取り付けます。
7. *カバー*を取り付けます。
8. 『*コンピューター内部の作業の後に*』の手順に従ってください。

セットアップユーティリティ 18

セットアップユーティリティ（BIOS）

このコンピューターでは以下のオプションを用意しています。

- <F2> を押してセットアップユーティリティにアクセスする
- <F12> を押して 1 回限りの起動メニューを立ち上げる

<F2> を押してセットアップユーティリティを起動し、ユーザー定義設定を変更します。このキーでセットアップユーティリティを起動できない場合、キーボード LED が最初に点滅したタイミングで <F2> を押します。

起動メニュー

旧バージョンの OptiPlex プラットフォームと同様、このコンピューターは 1 回限りの起動メニューに対応します。セットアップユーティリティで定義した起動デバイス順序をスキップして、特定のデバイス（たとえば、フロッピー、CD-ROM、またはハードドライブ）から直接起動できるスピーディで便利なメカニズムを提供します。

キーストローク	機能
<Ctrl><Alt><F8>	1 回限りの起動および診断ユーティリティメニュー
<F12>	1 回限りの起動および診断ユーティリティメニュー

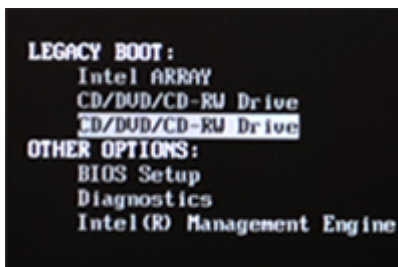
起動メニューの改良点

旧バージョンのプラットフォームで採用された起動メニューの改良点

- アクセスが容易 — <Ctrl><Alt><F8> キーストロークも有効で、メニューの呼び出しに使用できますが、システム起動中に <F12> を押すだけでメニューにアクセスできるようになりました。
- ユーザープロンプト — メニューへのアクセスが簡単になった他、ユーザーは BIOS スプラッシュ画面でキーストロークを使用して操作することができるようになりました（以下の図を参照）。キーストロークはユーザーに「非表示」ではなくなりました。
- 診断オプション— 起動メニューには、IDE Drive Diagnostics（IDE ドライブ診断）（90/90 ハードドライブ診断）と Boot to the Utility Partition（ユーティリティパーティションへの起動）という 2 つの診断オプションが用意されています。ユーザーは、<Ctrl><Alt><D> と

<Ctrl><Alt><F10> というキーの組み合わせを覚える必要がなくなりました（このキーストロークも有効です）。

メモ: BIOS は、システムセキュリティ/ポストホットキーサブメニュー下のキーストロークのプロンプトをいずれか、または両方を無効にするオプションを備えています。

<F12> または <Ctrl><Alt><F8> キーストロークを正しく入力すると、コンピューターのビープ音が鳴ります。キーシーケンスは、Microsoft 起動メニューに似た起動デバイスメニューを呼び出します。

1 回限りの起動メニューは現在の起動のみに影響するため、トラブルシューティングの後、技術担当者がいなくても、起動順序を元に戻すことができるというメリットがあります。

タイミングキーシーケンス

セットアップで最初に初期化されるデバイスは、キーボードではありません。そのため、キーストロークを押すタイミングが早すぎると、キーボードをロックしてしまいます。この場合、モニターにキーボードエラーが表示され、<Ctrl><Alt><Del> キーでシステムを再起動できなくなります。
このトラブルを避けるため、キーボードが初期化されるまで、キーストロークを押さないでください。このタイミングをチェックするには、2 通りの方法があります。

- キーボードのライトが点滅する。
- 起動中に [F2=Setup] プロンプトが画面右上に表示される。

モニターがすでに立ち上がっている場合は、2 番目の方法が良いでしょう。モニターがまだ立ち上がっていない場合は、ビデオ信号が表示され

るまでにチャンスを逃してしまうこともあります。その場合、ライトでチェックする 1 番目の方法でキーボードが初期化されたことを確認します。

ビープコードとテキストエラーメッセージ

OptiPlex BIOS はビープコードと英語のエラーメッセージを表示する機能を備えています。BIOS が起動に失敗したと判断すると、以下のようなエラーメッセージを表示します。

```
Previous attempts at booting the system have failed
at checkpoint ______. For help resolving this
problem, please note this checkpoint and contact
Dell Technical Support.
```
（このシステムの前回の起動時にチェックポイント______で障害が発生しました。この問題を解決するには、このチェックポイントをメモしてデルテクニカルサポートにお問い合わせください）

ナビゲーション

コンピューターのセットアップは、キーボードまたはマウスのいずれかでナビゲートできます。

以下のキーストロークを使って、BIOS 画面までナビゲートします。

処置	キーストローク
フィールドを展開、および折りたたむ	<Enter> キー、左右の矢印キー、または +/– キー
すべてのフィールドを展開、および折りたたむ	< >
BIOS を終了する	<Esc> — セットアップ状態を維持する、保存/終了、破棄/終了
設定を変更する	左右の矢印キー
変更するフィールドを選択する	<Enter>
変更を取り消す	<Esc>
デフォルトをリセットする	<Alt><F>またはデフォルトをロードメニューオプション

セットアップユーティリティのオプション

 メモ: お使いのコンピューターおよび取り付けられているデバイスによっては、この項に一覧表示された項目と異なる場合があります。

General（全般）

System Information（システム情報）	以下の情報が表示されます。 • システム情報：BIOS バージョン、サービスタグ、アセットタグ、購入日、製造日、エクスプレスサービスコードを表示します。 • メモリ情報 : インストール済みのメモリ、使用可能なメモリ、メモリスピード、メモリチャネルモード、メモリテクノロジー、DIMM 1 サイズ、DIMM 2 サイズ、DIMM 3 サイズ、および DIMM 4 サイズを表示します。 • プロセッサー情報：プロセッサーのタイプ、コア数、プロセッサー ID、現在のクロック スピード、最小クロック スピード、最大クロック スピード、プロセッサー L2 キャッシュ、プロセッサー L3 キャッシュ、HT 対応、および 64 ビットテクノロジーを表示します。 • PCI 情報：SLOT1、SLOT2、SLOT3、SLOT4 を表示します。 • デバイス情報：SATA-0、SATA-1、SATA-2、SATA-3、および LOM MAC アドレスを表示します。
Boot Sequence（起動順序）	このリスト内の指定されたデバイスからコンピュータが OS を探す順序です。 • Diskette drive（ディスケットドライブ） • USB Storage Device（USB ストレージデバイス） • CD/DVD/CD-RW Drive（CD/DVD/CD-RW ドライブ） • Onboard NIC（オンボード NIC） • SATA • CD/DVD/CD-RW Drive（CD/DVD/CD-RW ドライブ）
起動リストオプション	• Legacy（レガシー） • UEFI
Date/Time（日時）	現在の日時設定を表示します。システムの日付と時間設定を変更すると、すぐに適用されます。

Integrated NIC（統合 NIC）

統合ネットワークカードを有効または無効にします。統合 NIC を次のように設定します。

- Disabled（無効）
- Enabled (default)（有効（デフォルト））
- Enabled w/PXE（PXE で有効）
- Enabled w/ImageServer（ImageServer で有効）

メモ: お使いのコンピューターおよび取り付けられているデバイスによっては、この項に一覧表示された項目と異なる場合があります。

Serial Port（シリアルポート）

シリアルポート設定を識別し、定義します。シリアルポートは以下のように設定できます。

- Disabled（無効）
- Auto（自動）
- COM1
- COM2
- COM3
- COM4

メモ: オペレーティング システムは、設定が無効の場合もリソースを割り当てます。

SATA Operation（SATA 操作）

内蔵ハードドライブコントローラの動作モードを次のいずれかに設定します。

- AHCI = SATA は AHCI モード用に構成済み
- ATA = SATA は ATA モード用に構成済み
- RAID ON = SATA は RAID モードをサポートするよう構成済み
- Disabled = SATA コントローラーは非表示

Drives（ドライブ）

このフィールドでは、ボード上の各ドライブを有効または無効にします。

- SATA-0
- SATA-1
- SATA-2
- SATA-3

システム設定

Smart Reporting（スマートレポート）	このフィールドは、システム起動時に統合ドライブのハードドライブエラーをレポートするか否かをコントロールします。このテクノロジーは、SMART（Self Monitoring Analysis and Reporting Technology）仕様の一部です。デフォルトで無効に設定されています。
USB Configuration（USB 構成）	このフィールドは、統合 USB コントローラーを構成します。Boot Support（起動サポート）を有効にしている場合、どんな種類の USB 大量ストレージデバイス（HDD、メモリーキー、フロッピー）でも起動できます。この設定にかかわらず、ポートが有効であれば、USB 対応 OS は USB 大量ストレージデバイスを認識します。 USB ポートが有効の場合、このポートに接続されたデバイスは有効で OS で認識できます。 USB ポートが無効の場合、OS はこのポートに接続されたデバイスを認識できません。 • USB コントローラーを有効にする • USB 大量ストレージデバイスを無効にする • USB コントローラーを無効にする メモ: この設定に関わらず、USB キーボードとマウスは BIOS セットアップで動作します。
Miscellaneous Devices（各種デバイス）	このフィールドでは、各種オンボードデバイスを有効、または無効にすることができます。 Enable PCI Slot （PCI スロットを有効にする） — このオプションはデフォルトで有効に設定されています。

ビデオ

Multi-Display（マルチディスプレイ）	このオプションは、マルチディスプレイを有効、または無効にします。Windows 7 の 32/64 ビットのみ有効にします。この機能は、その他のオペレーティング システムには適用されます。 Enable Multi-Display（マルチディスプレイを有効にする）— このオプションはデフォルトで無効に設定されています。

メモ: ビデオカードをシステムにインストールすると、ビデオ設定が表示されます。

Security（セキュリティ機能）

Internal HDD-1 Password（内蔵 HDD-1 パスワード）	このオプションでは、システムの内蔵ハードディスクドライブ（HDD）のパスワードを設定、変更、削除できます。パスワードの変更が完了すると、すぐに適用されます。このオプションへの変更は、セットアップユーティリティを終了する際、システムの再起動が必要です。 設定した HDD パスワードは、ハードディスクに付属して移動します。つまり、別のコンピューターに移行しても、ディスクは保護されます。 ドライブの電源を入れると必ず保護された HDD のパスワードを入力する必要があります。正しいパスワードを入力しないと、HDD は機能しません。システムの電源を切り、もう一度電源を入れた後、正しいパスワードを入力するまで、状態は変わりません。 デフォルトでは、ドライブにはパスワードは設定されていません。 • 古いパスワードの入力 • 新しいパスワードの入力 • 新しいパスワードの確認
Strong Password（強力なパスワード）	このフィールドは、強力なパスワードを強制実行します。この場合、パスワードは大文字 1 文字と小文字 1 文字を入れ、8 文字以上に設定する必要があります。この機能を有効にすると、自動的にデフォルトのパスワードの長さが 8 文字以上に設定されます。 Enforce strong password（強力なパスワードを強制する） - このオプションはデフォルトで無効に設定されています。
Password Configuration（パスワードの設定）	このフィールドは、Admin（管理者）および System（システム）パスワードの最小、および最大文字数をコントロールします。このフィールドへの変更は、セットアップユーティリティを終了する前にボタンを適用するか、変更を保存しなければ、アクティブにはなりません。 • Admin Password Min（管理者パスワードの最小数） • Admin Password Max（管理者パスワードの最大数） • System Password Min（システムパスワードの最小数） • System Password Max（システムパスワードの最大数）
Password Bypass（パスワードのスキップ）	このオプションを選択すると、システムの再起動時、System (Boot) Password（システム（起動）パスワード）と内蔵 HDD パスワード入力のダイアログをスキップすることができます。 • Disabled（無効）— パスワードが設定されると、システムおよび内蔵 HDD パスワード入力のダイアログが表示

	されます。このオプションはデフォルトで無効に設定されています。 • Reboot Bypass（再起動時にスキップ） — 再起動時、パスワード入力のダイアログをスキップします（ウォームブート）。 メモ: オフの状態から電源を入れると、システムと内蔵 HDD パスワード入力のダイアログが必ず表示されます（コールドブート）。また、モジュールベイ HDD がある場合は､パスワード入力のダイアログが必ず表示されます。
Password Change（パスワードの変更）	このオプションでは、管理者パスワードを設定している場合、システムおよびハードディスクパスワードの変更を許可するか否かを決定します。無効にすると、System（システム）および Hard Disk（ハードディスク）パスワードは、admin（管理者）パスワードによってロックされます。セットアップをロック解除するまで､パスワードを設定､修正､削除することはできません。admin（管理者）パスワードがない場合、または［Unlock Setup（セットアップの解除）］オプションに admin（管理者）パスワードを入力すると、セットアップはロック解除されます。このオプションを有効に設定していれば、他のセットアップフィールドが admin（管理者）パスワードによってロックされていても、System（システム）および Hard Disk（ハードディスク）パスワードを設定、修正、削除することができます。 **Allow Non-Admin Password Changes（管理者以外のパスワードによる変更を許可）** - このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
Non-Admin Setup Changes（管理者以外の設定変更）	管理者パスワードを設定している場合、セットアップオプションへの変更を許可するかどうかを決定するオプションです。無効に設定されている場合、セットアップオプションは admin（管理者）パスワードによってロックされます。セットアップをロック解除するまで、変更することはできません。admin（管理者）パスワードがない場合、または admin（管理者）パスワードを入力すると、セットアップはロック解除されます。このオプションを有効に設定していれば、他のセットアップフィールドが admin（管理者）パスワードによってロックされていても、デバイス設定を変更することができます。

Security（セキュリティ機能）

	Allow Wireless Switch Changes（ワイヤレススイッチの変更を許可する） - このオプションはデフォルトで無効に設定されています。
TPM Security（TPM セキュリティ）	このオプションは、システムの TPM（Trusted Platform Module）を有効にし、オペレーティングシステムで認識されるか否かをコントロールします。無効にすると、BIOS は POST 中に TPM をオンにしません。TPM は機能せず、オペレーティングシステムによって認識されなくなります。有効にした場合、BIOS は POST 中に TPM をオンにし、オペレーティングシステムで使用できるようになります。 **メモ:** このオプションを無効にすると、TPM を設定を変更したり、TPM に保存している情報やキーを削除、または変更することができなくなります。TPM がオフになるので､使用できなくなります。このオプションを有効にすると、TPM を無効にする前と同様、機能するようになります。 TPM が有効な状態の場合、TPM をディアクティベート（停止）して無効にするか、アクティベート（始動）して有効にするかをコントロールできます。また､TPM の所有者情報（ある場合）を消去することもできます。このオプションを変更する場合、物理的操作が必要であることが指示されます。｢Deactivate｣の場合、TPM は停止され、無効になります。TPM のリソースを使用するコマンドは実行されず、保存されている所有者情報にアクセスできなくなります。TPM の機能をフルで使用したい場合、これが通常の動作状態です。｢Clear｣にすると、BIOS が TPM に保存されている所有者情報を消去します。所有者認証データを忘れた、または紛失して、TPM をデフォルトの状態に戻す場合、この設定を使用します。 **TPM Security（TPM セキュリティ）** - このオプションはデフォルトで無効に設定されています。 **メモ:** セットアッププログラムのデフォルト値を読み込んでも､アクティベート､ディアクティベート､消去オプションは影響を受けません。このオプションへの変更はすぐに適用されます。
Computrace	このフィールドでは、Absolute Software 社製 Computrace オプションサービスの BIOS モジュールインタフェースをアクティベートまたはディアクティベートします。アセット

	管理用に作られた Computrace オプションサービスを有効、または無効にします。 Absolute Software 社の Computrace エージェントはアセットを追跡し、コンピューターを紛失または盗難に遭った場合のリカバリサービスを提供します。Computer エージェントは Absolute Software Monitoring Server とプログラムされた間隔で通信し、追跡サービスを行います。このサービスをアクティベートした場合、コンピューターと Absolute Software Monitoring Server 間の情報転送に同意したことになります。Computrace サービスはオプションとして購入でき、Monitoring Server は BIOS のインターフェースを介してエージェントのセキュリティモジュールを有効にします。Computrace および Absolute は、Absolute Software Corporation の登録商標です。 • **Deactivate（ディアクティベート）** - このオプションはデフォルトで無効に設定されています。 • Disable（無効） • Activate（有効）
Chassis Intrusion（シャーシイントルージョン）	このフィールドは、シャーシイントルージョン機能をコントロールします。このオプションは次のように設定できます。 • **Clear Intrusion Warning（イントルージョン警告を消去）** — シャーシイントルージョンが検出されると、デフォルトで有効に設定されます。 • Disable（無効） • Enable（有効） • **On-Silent（オンサイレント）** — シャーシイントルージョンが検出されると、デフォルトで有効に設定されます。
CPU XD Support（CPU XD サポート）	プロセッサーの実行無効モードを有効または無効にします。このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
OROM Keyboard Access（OROM キーボードアクセス）	このオプションで、起動時にホットキーを使用して [Option ROM Configuration] 画面を表示させるかどうかを決定します。この設定により Intel RAID (CTRL+I) または Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12) へのアクセスを防ぐことができます。 • **Enable（有効）** — ユーザーはホットキーを使用して [OROM configuration] 画面を表示できます。 • **One-Time Enable（1 回限り有効）** — ユーザーは、次の起動時のみ、ホットキーを使用して [OROM configuration]

	画面を表示できます。次の起動以降は、設定は無効に戻ります。 • Disable（無効） — ユーザーはホットキーを使用して [OROM configuration] 画面を表示できません。 このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
Admin Setup Lockout（管理者セットアップロックアウト）	Admin（管理者）パスワードを設定した場合、ユーザーによるセットアップユーティリティの起動を有効、または無効にします。このオプションはデフォルトでは設定されていません。

Performance（パフォーマンス）

Multi Core Support（マルチコアサポート）	このフィールドで、プロセスのコア数を 1 個、またはすべて有効にするかを指定できます。アプリケーションによっては、コア数が増えることによってパフォーマンスが向上します。このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
Intel® SpeedStep™	このオプションは、プロセッサーの Intel SpeedStep モードを有効、または無効にします。このオプションが無効の場合、システムは最高パフォーマンスの状態に設定され、Intel Speedstep アプレットやネイティブオペレーティングシステムのドライバーによるプロセッサーのパフォーマンス調整を制限します。有効の場合は、Intel SpeedStep 対応 CPU はマルチパフォーマンス状態で動作します。このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
C States Control（C ステータスコントロール）	このオプションは、追加プロセッサーのスリープステータスを有効、または無効にします。アイドル時の節電効率を上げるため、オペレーティング・システムがこの設定を使用する場合もあります。このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
Intel® TurboBoost™	このオプションは、プロセッサーの Intel TurboBoost モードを有効、または無効にします。 • Disabled（無効） — プロセッサーのパフォーマンスステータスが標準以上に高くならないよう、TurboBoost ドライバーを制御します。 • Enabled（有効） — TurboBoost ドライバーによる CPU またはグラフィックプロセッサーのパフォーマンス向上を許可します。 このオプションはデフォルトで有効に設定されています。

Performance（パフォーマンス）

Hyper-Thread Control（ハイパースレッドコントロール）	このオプションは、ハイパースレディングテクノロジーを有効、または無効にします。無効の場合は、コアに対し有効なスレッドは 1 つだけになります。このオプションはデフォルトで有効に設定されています。

Power Management（電力管理）

AC Recovery（AC 回復）	電力損失の後、AC 電源を回復した場合のシステムの対応を決定します。AC 回復を次のように設定できます。 • Power Off（電源オフ）（デフォルト） • Power On（電源オン） • Last State（最後の状態）
Auto On Time（自動起動時間）	自動的にコンピューターを立ち上げる時間を設定します。標準的な 12 時間形式（時間/分/秒）で時間を決定します。時間と AM/PM フィールドに数値を入力して、起動時間を変更します。 メモ: この機能は、電源タップのスイッチやサージプロテクタでコンピュータをシャットダウンした場合、または Auto Power（自動電源オン）が無効に設定されている場合は動作しません。
Deep Sleep Control（ディープスリープコントロール）	Deep Sleep を有効にする場合をコントロールします。 • Disabled（無効） • Enabled in S5 only（S5 のみで有効） • Enabled in S4 and S5（S4 と S5 で有効） このオプションはデフォルトで無効に設定されています。
Fan Control Override（ファンコントロールオーバーライド）	システムファンのスピードをコントロールします。このオプションはデフォルトで無効に設定されています。 メモ: 有効にすると、ファンは最大速度で動作します。
Wake on LAN（ウェークオン LAN）	特殊な LAN 信号でトリガーされると、オフ状態からコンピューターを起動させることができるオプションです。待機状態からのウェークアップはこの設定に影響を受けず、オペレーティングシステムで有効にされている必要があります。この機能は、コンピューターを AC 電源に接続している場合のみ、有効です。

Power Management（電力管理）	
	• **Disabled（無効）** - LAN またはワイヤレス LAN からウェークアップ信号を受信すると、特殊な LAN 信号によるシステムの起動が許可されなくなります。 • **LAN Only（LAN のみ）** - 特殊な LAN 信号によるシステムの起動を許可します。 このオプションはデフォルトで無効に設定されています。

POST Behavior（POST 動作）	
NumLock LED	コンピューターが起動した後、Numlock 機能を有効、または無効にします。有効（デフォルト）の場合、キーのトップに表示されている数字および数学記号をアクティベートします。無効の場合、各キーの下部にあるカーソルコントロール機能をアクティベートします。このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
Keyboard Errors（キーボードエラー）	コンピューターが起動した後のキーボードエラーレポートを有効、または無効にします。
POST Hotkeys（POST ホットキー）	このオプションでは、コンピューターの起動時に画面に表示されるファンクションキーを指定できます。 **Enable F12 — Boot menu（起動メニュー）**（デフォルトで有効）
Fast Boot（高速起動）	一部の互換性手順をスキップすることにより、起動プロセスをスピードアップするオプションです。 • Minimal（最小） — BIOS が更新されたり、メモリが変更されたり、または以前の POST が完了していない限り、システムは高速で起動します。 • Thorough（完全） — システムは、起動プロセスの手順をスキップしません。 • Auto（自動） — オペレーティングシステムでこの設定をコントロールできるようになります（オペレーティングシステムが Simple Boot Flag（シンプル起動フラグ）をサポートしている場合のみ、有効です）。 このオプションは、デフォルトで **Thorough（完全）** に設定されています。

Virtualization Support（仮想化サポート）	
Virtualization（仮想化）	このオプションは、Intel® Virtualization Technology が提供するハードウェア追加機能を VMM（Virtual Machine Monitor）で使用できるかどうかを指定します。**Enable**

Virtualization Support（仮想化サポート）

	Intel® Virtualization Technology（Intel® Virtualization Technology を有効） - このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
VT for Direct I/O	Intel® Virtualization Technology がダイレクト I/O 用に提供するハードウェア追加機能を VMM（Virtual Machine Monitor）で使用できるかどうかを指定します。**Enable Intel® Virtualization Technology for Direct I/O（Intel® Virtualization Technology for Direct I/O を有効）** - このオプションはデフォルトで無効に設定されています。

Maintenance（メンテナンス）

Service Tag（サービスタグ）	お使いのコンピューターのサービスタグが表示されます。
Asset Tag（アセットタグ）	アセットタグが設定されていない場合、システムアセットタグを作成します。このオプションはデフォルトでは設定されていません。
SERR Messages（SERR メッセージ）	SERR メッセージのメカニズムをコントロールします。このオプションはデフォルトで設定されていません。SERR メッセージのメカニズムを無効にするには、グラフィックスカードが必要です。

Image Server

Lookup Method（検出方法）	ImageServer によるサーバーアドレスの検出方法を指定します。 • Static IP（静的 IP） • DNS（デフォルトで有効） **メモ:** このフィールドは、[System Configuration（システム設定）] グループの [Integrated NIC（統合 NIC）] が [Enabled with ImageServer（ImageServer で有効）] に設定されている場合のみ、利用可能になります。
ImageServer IP	クライアントソフトウェアが通信する ImageServer の主要な静的 IP アドレスを指定します。デフォルトの IP アドレスは **255.255.255.255** です。

メモ: このフィールドは、[System Configuration（システム設定）] グループの [Integrated NIC（統合 NIC）] が [Enabled with ImageServer（ImageServer で有効）] に設定されており、[Lookup Method（検出方法] が [Static IP（静的 IP）] の場合のみ、利用可能になります。

ImageServer Port（ImageServer ポート）	クライアントが通信する ImageServer の主要なプライマリ IP ポートを指定します。デフォルトの IP ポートは **06910** です。 メモ: このフィールドは、[System Configuration（システム設定）] グループの [Integrated NIC（統合 NIC）] が [Enabled with ImageServer（ImageServer で有効）] に設定されている場合のみ、利用可能になります。
Client DHCP	クライアントによる IP アドレスの入手方法を指定します。 • Static IP（静的 IP） • DNS（デフォルトで有効） メモ: このフィールドは、[System Configuration（システム設定）] グループの [Integrated NIC（統合 NIC）] が [Enabled with ImageServer（ImageServer で有効）] に設定されている場合のみ、利用可能になります。
Client IP（クライアント IP）	クライアントの静的 IP アドレスを指定します。デフォルトの IP アドレスは **255.255.255.255** です。 メモ: このフィールドは、[System Configuration（システム設定）] グループの [Integrated NIC（統合 NIC）] が [Enabled with ImageServer（ImageServer で有効）] に設定されており、[Client DHCP（クライアント DHCP）] が [Static IP（静的 IP）] の場合のみ、利用可能になります。
Client Subnet Mask（クライアントサブネットマスク）	クライアントのサブネットマスクを指定します。デフォルトの設定は **255.255.255.255** です。

Image Server

	メモ: このフィールドは、[System Configuration（システム設定）] グループの [Integrated NIC（統合 NIC）] が [Enabled with ImageServer（ImageServer で有効）] に設定されており、[Client DHCP（クライアント DHCP）] が [Static IP（静的 IP）] の場合のみ、利用可能になります。
Client Gateway（クライアントゲートウェイ）	クライアントのゲートウェイ IP アドレスを指定します。デフォルトの設定は **255.255.255.255** です。 メモ: このフィールドは、[System Configuration（システム設定）] グループの [Integrated NIC（統合 NIC）] が [Enabled with ImageServer（ImageServer で有効）] に設定されており、[Client DHCP（クライアント DHCP）] が [Static IP（静的 IP）] の場合のみ、利用可能になります。
License Status（ライセンスステータス）	現在のライセンスステータスが表示されます。

System Logs（システムログ）

BIOS Events（BIOS イベント）	システムイベントログが表示され、ユーザーは次の操作を選択できます。 • Clear Log（ログのクリア）
DellDiag Events（DellDiag イベント）	DellDiag イベントログが表示されます。
Thermal Events（サーマルイベント）	サーマルイベントログが表示され、ユーザーは次の操作を選択できます。 • Clear Log（ログのクリア）
Power Events（電力イベント）	電力イベントログが表示され、ユーザーは次の操作を選択できます。 • Clear Log（ログのクリア）

System Logs（システムログ）	
BIOS Progress Events（BIOS 進捗イベント）	BIOS 進捗イベントログを表示します。

トラブルシューティング　19

診断 LED

メモ: 診断 LED は POST プロセスにおける進捗状況のインジケーターです。POST ルーティンを停止させる問題については表示しません。

診断 LED はシャーシの前面、電源ボタンの隣にあります。これらのライトは、POST の間のみアクティブになり、表示されます。オペレーティングシステムのロードが始まると、オフになり、表示されなくなります。

プレ POST および POST LED も備わり、システムの問題点を簡単かつ正確に指摘することができるようになりました。

メモ: 電源ボタンが橙色、またはオフの場合、診断ライトが点滅し、青の場合は点滅しません。これには特別な意味はありません。

診断ライトのパターン

LED	
電源ボタン	
問題の内容	コンピューターの電源が切れているか、またはコンピューターに電力が供給されていません。
トラブルシューティングの手順	• 電源ケーブルをコンピューター背面の電源コネクターとコンセントにしっかりと取り付け直します。 • 電源タップ、電源延長ケーブル、およびその他のパワープロテクションデバイスを使用している場合は、それらを外してコンピューターの電源が正常に入ることを確認します。 • 使用している電源タップがあれば、電源コンセントに接続され、オンになっていることを確認します。 • 電気スタンドなどの別の電化製品で試して、コンセントが機能しているか確認します。 • 主電源ケーブルと前面パネルケーブルがシステム基板にしっかりと接続されているか確認します。

LED	
電源ボタン	
問題の内容	システム基板に障害が発生した可能性があります。
トラブルシューティングの手順	コンピューターのコンセントを取り外します。1 分間、電流を流れるようにします。コンピューターを有効な電源コンセントに接続し、電源ボタンを押します。

LED	
電源ボタン	
問題の内容	システム基板、電源ユニットまたは周辺機器の障害が発生している可能性があります。
トラブルシューティングの手順	• コンピューターの電源を切り、コンセントは接続したままにします。電源ユニットの背面にある電源テストボタンを長押しします。スイッチの隣の LED が点灯したら、システム基板に問題が発生している可能性があります。 • スイッチの隣にある LED が点灯しない場合、内蔵、および外付けの周辺機器をすべて取り外し、電源装置ユニットの背面にある電源テストボタンを押したままにします。ライトが点灯したら、周辺機器に問題が発生している可能性があります。 • LED が点灯しない場合は、システム基板から PSU 接続を取り外し、電源ボタンを長押しします。これで点灯した場合は、システム基板に問題が発生している可能性があります。 • それでも LED が点灯しない場合、電源ユニットに問題が発生している可能性があります。

LED	
電源ボタン	

問題の内容	メモリモジュールが検出されましたが、メモリ電源障害が発生しています。
トラブルシューティングの手順	• 2 個以上のメモリモジュールを取り付けている場合、モジュールを取り外し、1 個だけ再度取り付け、コンピューターを再起動します。コンピューターが正常に起動したら、障害のあるモジュールを特定できるまで、別のモジュール（1 回に 1 個ずつ）を取り付けるか、エラーのないモジュールをすべて取り付け直します。メモリモジュールを 1 個だけ取り付けている場合、別の DIMM コネクターに移動し、コンピューターを再起動します。 • 同じ種類の正常に動作しているメモリがあれば、そのメモリをコンピューターに取り付けます。

LED

電源ボタン

問題の内容	BIOS が壊れているか、見つかりません。
トラブルシューティングの手順	コンピューターのハードウェアは正常に動作していますが、BIOS が壊れているか、または存在しない可能性があります。

LED

電源ボタン

問題の内容	システム基板に障害が発生した可能性があります。
トラブルシューティングの手順	PCI および PCI-E スロットから周辺機器カードを取り外し、コンピューターを再起動します。コンピューターが再起動したら、障害のあるカードを特定できるまで、周辺機器カードを 1 枚ずつ追加していきます。

LED

電源ボタン

問題の内容　電源コネクターが正しく取り付けられていません。

トラブルシューティングの手順　電源ユニットの 2x2 電源コネクターを取り付け直します。

LED

電源ボタン

問題の内容　周辺機器カードまたはシステム基板に障害が発生している可能性があります。

トラブルシューティングの手順　PCI および PCI-E スロットから周辺機器カードを取り外し、コンピューターを再起動します。コンピューターが再起動したら、障害のあるカードを特定できるまで、周辺機器カードを 1 枚ずつ追加していきます。

LED

電源ボタン

問題の内容　システム基板に障害が発生した可能性があります。

トラブルシューティングの手順

- 内蔵および外付け周辺機器をすべて取り外し、コンピューターを再起動します。コンピューターが再起動したら、障害のあるカードを特定できるまで、周辺機器カードを 1 枚ずつ追加していきます。
- それでも問題が解決しない場合は、システム基板に障害があります。

LED

電源ボタン	
問題の内容	コイン型電池に障害が発生している可能性があります。
トラブルシューティングの手順	コイン型電池を 1 分間取り外し、再度取り付け、コンピューターを起動します。

LED	
電源ボタン	
問題の内容	プロセッサーに障害が発生しています。
トラブルシューティングの手順	プロセッサーを取り付け直します。

LED	
電源ボタン	
問題の内容	メモリモジュールが検出されましたが、メモリ障害が発生しています。
トラブルシューティングの手順	• 2 個以上のメモリモジュールを取り付けている場合、モジュールを取り外し（サービスマニュアル参照）、1 個だけ再度取り付け（サービスマニュアル参照）、コンピューターを再起動します。コンピューターが正常に起動したら、障害のあるモジュールを特定できるまで、別のモジュール（1 回に 1 個ずつ）を追加するか、エラーのないモジュールをすべて取り付け直します。 • 同じ種類の正常に動作しているメモリがあれば、コンピューターに取り付けます。

LED	

電源ボタン

問題の内容　フロッピードライブまたはハードドライブに障害が発生した可能性があります。

トラブルシューティングの手順　電源ケーブルとデータケーブルを取り付け直します。

LED

電源ボタン

問題の内容　USB に障害が発生した可能性があります。

トラブルシューティングの手順　すべての USB デバイスを取り付け直し、ケーブル接続を確認します。

LED

電源ボタン

問題の内容　メモリモジュールが検出されません。

トラブルシューティングの手順

- 2 個以上のメモリモジュールを取り付けている場合、モジュールを取り外し（サービスマニュアル参照）、1 個だけ再度取り付け（サービスマニュアル参照）、コンピューターを再起動します。コンピューターが正常に起動したら、障害のあるモジュールを特定できるまで、別のモジュール（1 回に 1 個ずつ）を追加するか、エラーのないモジュールをすべて取り付け直します。
- 同じ種類の正常に動作しているメモリがあれば、コンピューターに取り付けます。

LED

電源ボタン	
問題の内容	メモリモジュールは検出されましたが、メモリの設定または互換性エラーが発生しています。
トラブルシューティングの手順	• メモリモジュール / メモリコネクターの配置に特別な要件がないことを確認します。 • 使用するメモリがお使いのコンピューターでサポートされていることを確認します。

LED	
電源ボタン	
問題の内容	拡張カードに障害が発生した可能性があります。
トラブルシューティングの手順	• グラフィックカード以外の拡張カードを 1 つ取り外してコンピューターを再起動し（を参照）、コンフリクトが発生しているかどうかを調べます。 • 問題が解決しない場合は、取り外したカードを取り付け、別のカードを取り外して、コンピューターを再起動します。 • 取り付けている拡張カードすべてにこのプロセスを繰り返します。コンピューターが正常に起動したら、取り外した最後のカードについて、リソースのコンフリクトをトラブルシューティングします。

LED	
電源ボタン	
問題の内容	システム基板のリソースおよびハードウェアのどちらかまたは両方の障害が発生した可能性があります。
トラブルシューテ	• CMOS のクリア

イングの手順	• 内蔵および外付け周辺機器をすべて取り外し、コンピューターを再起動します。コンピューターが再起動したら、障害のあるカードを特定できるまで、周辺機器カードを 1 枚ずつ追加していきます。 • それでも問題が解決しない場合は、システム基板/システム基板コンポーネントに障害があります。
LED	
電源ボタン	
問題の内容	他の障害が発生しています。
トラブルシューティングの手順	• ディスプレイ/モニターが外付けのグラフィックスカードに接続されていることを確認します。 • ハードドライブおよびオプティカルドライブケーブルが正しくシステム基板に接続されていることを確認します。 • デバイス（フロッピードライブやハードドライブなど）のエラーメッセージが画面に表示されている場合は、そのデバイスが正常に機能しているかどうかを確認します。 • OS がデバイス（フロッピードライブまたはオプティカルドライブなど）からの起動を試みている場合は、セットアップユーティリティを使用して、コンピューターに取り付けられているデバイスの起動順序が適切かどうかを確認します。

ビープコード

ディスプレイがエラーや問題点を表示できない場合、コンピューターは起動中に各種ビープ音を発します。ビープコードと呼ばれるビープ音により、さまざまな問題を特定することができます。各ビープ音のディレイは 300 ms であり、各ビープ音セット同士のディレイは 3 秒で、300 ms 続きます。各ビープ音とビープ音のセットが鳴った後、BIOS が電源ボタンが押されたかどうかを検出します。BIOS はループからジャンプして、通常のシャッダウンプロセスとシステムの電源投入を実行します。

コード	1-1-2
原因	マイクロプロセッサーレジスタ障害

コード 1-1-3

原因 NVRAM

コード 1-1-4

原因 ROM BIOS チェックサム障害

コード 1-2-1

原因 プログラム可能なインターバルタイマー

コード 1-2-2

原因 DMA 初期化障害

コード 1-2-3

原因 DMA ページレジスタ読み書き障害

コード 1-3-1 〜 2-4-4

原因 DIMM が認識されていないか使用されていない

コード 3-1-1

原因 スレーブ DMA レジスタ障害

コード 3-1-2

原因 マスター DMA レジスタ障害

コード 3-1-3

原因 マスター割り込みマスクレジスタ障害

コード 3-1-4

原因 スレーブ割り込みマスクレジスタ障害

コード 3-2-2

原因 割り込みベクタロード障害

コード 3-2-4

原因 キーボードコントローラーテスト障害

コード　3-3-1
原因　NVRAM 電力損失

コード　3-3-2
原因　NVRAM 構成

コード　3-3-4
原因　ビデオメモリテスト障害

コード　3-4-1
原因　画面初期化障害

コード　3-4-2
原因　画面リトレース障害

コード　3-4-3
原因　ビデオ ROM の検索障害

コード　4–2–1
原因　No time tick

コード　4–2–2
原因　Shutdown failure

コード　4–2–3
原因　Gate A20 failure

コード　4–2–4
原因　Unexpected interrupt in protected mode

コード　4–3–1
原因　アドレス 0FFFFh 以上のメモリ障害

コード　4–3–3
原因　タイマーチップカウンタ 2 の障害

コード　4–3–4

原因　Time-of-day clock stopped

コード　4–4–1

原因　シリアルまたはパラレルポートテスト障害

コード　4–4–2

原因　シャドウメモリへのコード解凍不能

コード　4–4–3

原因　数値演算コプロセッサテスト障害

コード　4–4–4

原因　キャッシュテスト障害

エラーメッセージ

Address mark not found

説明　BIOS は障害のあるディスクセクターを検出しました。または、特定のディスクセクターを見つけられませんでした。

Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support（警告! このシステムの前回の起動時にチェックポイント [nnnn] で障害が発生しました。この問題を解決するには、このチェックポイントをメモしてデルテクニカルサポートにお問い合わせください）

説明　コンピューターは、同じエラーにより 3 回続けて、起動ルーティンを完了できませんでした。デルにご連絡の上、チェックポイントコード（nnnn）をサポート担当者に報告してください。

Alert! Security override Jumper is installed.

説明　MFG_MODE ジャンパがセットされており、AMT Management 機能は取り外されるまで、無効に設定されます。

Attachment failed to respond

説明　フロッピーまたはハードドライブコントローラーはデータを関連づけられたドライブに送信できませんでした。

Bad command or file name

説明 正しいコマンドを入力したか、スペースの位置は正しいか、パス名は正しいかを確認します。

Bad error-correction code (ECC) on disk read

説明 フロッピーまたはハードドライブコントローラーは修復不能な読み取りエラーを検出しました。

Controller has failed

説明 ハードドライブまたは関連づけられたコントローラーが不良です。

Data error

説明 フロッピーまたはハードドライブはデータを読み取れません。Windows オペレーティングシステムの場合、chkdsk ユーティリティを実行して、フロッピーまたはハードドライブのファイル構造をチェックし、適正な対応するユーティリティを実行します。

Decreasing available memory

説明 1 つ以上のメモリモジュールが故障しているか、適切に取り付けられていません。メモリモジュールを取り付け直し、必要があれば、交換します。

Diskette drive 0 seek failure

説明 ケーブルが緩んでいるか、コンピューター設定情報がハードウェア設定と一致していない可能性があります。

Diskette read failure

説明 フロッピーディスクが故障しているか、ケーブルが緩んでいる可能性があります。ドライブアクセスライトがオンの場合は、別のディスクを試してみてください。

Diskette subsystem reset failed

説明 フロッピードライブコントローラーが不良の可能性があります。

Gate A20 failure

説明 1 つ以上のメモリモジュールが故障しているか、適切に取り付けられていません。メモリモジュールを取り付け直し、必要があれば、交換します。

General failure

説明 オペレーティングシステムはコマンドを実行できません。通常、このメッセージには、Printer out of paper（プリンターの用紙がありません）など特定の情報が続きます。 適切な処置により問題を解決してください。

Hard-disk drive configuration error

説明 ハードディスクドライブの初期化に失敗しました。

Hard-disk drive controller failure

説明 ハードディスクドライブの初期化に失敗しました。

Hard-disk drive failure

説明 ハードディスクドライブの初期化に失敗しました。

Hard-disk drive read failure

説明 ハードディスクドライブの初期化に失敗しました。

Invalid configuration information-please run SETUP program

説明 コンピューターの設定情報がハードウェア構成と一致しません。

Invalid Memory configuration, please populate DIMM1

説明 DIMM1 スロットがメモリモジュールを認識しません。モジュールを取り付け直すか、取り付けてください。

Keyboard failure

説明 ケーブルまたはコネクターが緩んでいるか、キーボードまたはキーボード/マウスコントローラーに障害が発生している可能性があります。

Memory address line failure at address, read value expecting value

説明 メモリモジュールが故障しているか、適切に取り付けられていません。メモリモジュールを取り付け直し、必要があれば、交換します。

Memory allocation error

説明　実行しようとしているソフトウェアが、オペレーティングシステム、他のアプリケーションプログラム、またはユーティリティと拮抗しています。

Memory data line failure at address, read value expecting value

説明　メモリモジュールが故障しているか、適切に取り付けられていません。メモリモジュールを取り付け直し、必要があれば、交換します。

Memory double word logic failure at address, read value expecting value

説明　メモリモジュールが故障しているか、適切に取り付けられていません。メモリモジュールを取り付け直し、必要があれば、交換します。

Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value

説明　メモリモジュールが故障しているか、適切に取り付けられていません。メモリモジュールを取り付け直し、必要があれば、交換します。

Memory write/read failure at address, read value expecting value

説明　メモリモジュールが故障しているか、適切に取り付けられていません。メモリモジュールを取り付け直し、必要があれば、交換します。

Memory size in CMOS invalid

説明　コンピューターの設定情報に記録されているメモリ量がコンピューターにインストールされているメモリ量と一致しません。

Memory tests terminated by keystroke

説明　キーストロークによりメモリテストが干渉されました。

No boot device available

説明　コンピューターがフロッピーディスクまたはハードディスクを見つけられません。

No boot sector on hard-disk drive

説明　セットアップユーティリティのコンピューター設定情報に誤りがあります。

No timer tick interrupt

説明　システム基板のチップが誤動作している可能性があります。

Non-system disk or disk error

説明　ドライブ A のフロッピーディスクに起動可能なオペレーティングシステムがインストールされていません。フロッピーディスクを起動可能なオペレーティングシステムがあるものに交換するか、ドライブ A からフロッピーディスクを取り出し、コンピューターを再起動します。

Not a boot diskette

説明　起動可能なオペレーティングシステムがインストールされていないフロッピーディスクから起動しようとしています。起動可能なフロッピーディスクを挿入してください。

Plug and play configuration error

説明　1 枚以上のカードを構成する際、コンピューターに問題が発生しました。

Read fault

説明　オペレーティングシステムがフロッピードライブまたはハードドライブからデータを読み取れません。ディスク上の特定のセクターが見つからなかったか、要求されたセクターが不良です。

Requested sector not found

説明　オペレーティングシステムがフロッピードライブまたはハードドライブからデータを読み取れません。ディスク上の特定のセクターが見つからなかったか、要求されたセクターが不良です。

Reset failed

説明　ディスクを再セットできませんでした。

Sector not found

説明　オペレーティングシステムがフロッピードライブまたはハードデドライブ上のセクターを見つけることができません。

Seek error

説明　オペレーティングシステムがフロッピーディスクまたはハードドライブ上の特定のトラックを見つけることができません。

Shutdown failure

説明　システム基板のチップが誤動作している可能性があります。

Time-of-day clock stopped

説明　バッテリーが故障している可能性があります。

Time-of-day not set-please run the System Setup program

説明　セットアップユーティリティで設定した時刻または日付がコンピューターの時計と一致しません。

Timer chip counter 2 failed

説明　システム基板上のチップが誤動作している可能性があります。

Unexpected interrupt in protected mode

説明　キーボードコントローラーが誤動作しているか、メモリモジュールの接続に問題がある可能性があります。

WARNING: Dell’s disk monitoring system has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] eide controller is operating outside of normal specifications. it is advisable to immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or dell.（警告：[プライマリ／セカンダリ] EIDE コントローラ上のドライブ [0/1] が、通常の仕様外の環境で動作していることを、デルのディスクモニターシステムが検知しました。すぐにデータをバックアップし、サポートデスクまたはデルに問い合わせてハードドライブを交換することをお勧めします。）

説明　初起動の際、ドライブがエラー状態を検出しました。コンピューターの起動が完了したら、データをバックアップし、ハードドライブを交換してください（インストールの手順については、お使いのコンピューターの「パーツの追加と削除」を参照）。交換用ドライブがすぐに入手できず、ドライブが起動可能ドライブではない場合、セットアップユーティリティを起動し、ドライブ設定を None（なし）に変更してください。コンピューターからドライブが取り外され（削除）ます。

Write fault

説明　オペレーティングシステムはフロッピーまたはハードドライブに書き込むことができません。

Write fault on selected drive

説明 オペレーティングシステムはフロッピーまたはハードドライブに書き込むことができません。

X:\ is not accessible. The device is not ready

説明 フロッピードライブはディスクを読み取れません。ドライブにフロッピーディスクを挿入し、操作をやり直してください。

仕様 20

技術仕様

メモ: 提供される内容は地域により異なる場合があります。コンピューター の構成の詳細については、スタート（Windows XP では[スタート]）、ヘルプとサポートの順にクリックし、お使いのコンピューターに関する情報を表示するオプションを選択してください。

プロセッサー	
プロセッサータイプ	• Intel Core i3 シリーズ • Intel Core i5 シリーズ • Intel Core i7 シリーズ • Intel Pentium シリーズ • Intel Celeron シリーズ
キャッシュ合計	プロセッサーのタイプに応じて最大 8 MB キャッシュ

メモリ	
タイプ	DDR3
速度	1333 MHz
コネクター	
デスクトップ、ミニタワー、およびスモールフォームファクター	DIMM スロット (4)
USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	DIMM スロット (2)
容量	1 GB、2 GB、および 4 GB
最小メモリ	1 GB
最大搭載メモリ	
デスクトップ、ミニタワー、およびスモールフォームファクター	16 GB

メモリ

USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	8 GB

ビデオ

内蔵	• Intel HD グラフィック（Intel Celeron/Pentium クラス CPU-GPU コンボ搭載） • Intel HD グラフィック 2000（Intel Core i3 DC 65 W および Intel Core i5/i7 QC vPRO 95 W クラス CPU-GPU コンボ搭載）
外付け	PCI Express x16 グラフィックアダプター

オーディオ

内蔵	4 チャネルハイデフィニッションオーディオ

ネットワーク

内蔵	10/100/1000 Mb/秒 通信対応 Intel 82579LM Ethernet

システム情報

システムチップセット	Intel 6 シリーズ Express チップセット
DMA チャネル	個別プログラム可能のチャネル付、82C37 DMA コントローラー（2）
割り込みレベル	24 割り込み対応内蔵 I/O APIC 機能
BIOS チップ（NVRAM）	80 MB (10 MB)

拡張バス

バスのタイプ	PCI 2.3、PCI Express 2.0、SATA 3.0 および 2.0, USB 2.0
バススピード：	PCI Express: • x1 スロット双方向スピード – 500 MB/秒

拡張バス

- x16 スロット双方向スピード – 16 GB/秒

SATA: 1.5 Gbps、3.0 Gbps、6 Gbps

カード

PCI

ミニタワー	フルハイトカード最大 1 枚
デスクトップ	ロープロファイルカード最大 1 枚
SFF（スモールフォームファクター）	なし
USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	なし

PCI Express x1

ミニタワー	フルハイトカード最大 3 枚
デスクトップ	ロープロファイルカード最大 3 枚
SFF（スモールフォームファクター）	ロープロファイルカード最大 2 枚
USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	なし

PCI-Express x16

ミニタワー	フルハイトカード最大 2 枚
デスクトップ	ロープロファイルカード最大 2 枚
SFF（スモールフォームファクター）	ロープロファイルカード最大 2 枚
USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	なし

ミニ PCI Express

ミニタワー	なし
デスクトップ	なし

カード

SFF（スモールフォームファクター）	なし
USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	ハーフハイトカード最大 1 枚

ドライブ

外部アクセス可能（5.25 インチドライブベイ）

ミニタワー	(2)
デスクトップ	(1)
SFF（スモールフォームファクター）	スリムオプティカルドライブベイ（1）
USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	スリムオプティカルドライブベイ（1）

内部アクセス可能：

3.5 インチ SATA ドライブベイ

ミニタワー	(2)
デスクトップ	(1)
SFF（スモールフォームファクター）	(1)
USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	なし

2.5 インチ SATA ドライブベイ

ミニタワー	(2)
デスクトップ	(1)
SFF（スモールフォームファクター）	(1)
USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	(1)

外付けコネクター

オーディオ：

外付けコネクター

背面パネル	ライン出力およびライン入力/マイク用コネクター（2）
前面パネル	マイクおよびヘッドフォン用コネクター（2）
ネットワークアダプター	RJ-45 コネクター（1）
シリアル	9 ピンコネクター、16550C 互換（1）
パラレル	25 ピンコネクター（ミニタワー用オプション）（1）
USB 2.0	
ミニタワー、デスクトップ、スモールフォームファクター	前面パネル：4
	背面パネル：6
USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	前面パネル：2
	背面パネル：5
ビデオ	15 ピン VGA コネクター、20 ピン DisplayPort コネクター **メモ:** 使用可能なビデオコネクターは選択したグラフィックスカードによって異なります。

システム基板コネクター

PCI 2.3 データ幅（最大）：32 ビット	
ミニタワー、デスクトップ	120 ピンコネクター（1）
スモールフォームファクター、およびウルトラスモールフォームファクター	なし
PCI Express x1 データ幅（最大）：PCI Express レーン（1）	

	ミニタワー、デスクトップ	36 ピンコネクター（1）
	スモールフォームファクター、およびウルトラスモールフォームファクター	なし
PCI Express x16（有線 x4）データ幅（最大）：PCI Express レーン（4）		
	ミニタワー、デスクトップ、スモールフォームファクター	164 ピンコネクター（1）
	USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	なし
PCI Express x16 データ幅（最大）：16 PCI Express レーン		
	ミニタワー、デスクトップ、スモールフォームファクター	164 ピンコネクター（1）
	USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	なし
ミニ PCI Express データ幅（最大）：PCI Express レーン（1）、USB インターフェース（1）		
	ミニタワー、デスクトップ、スモールフォームファクター	なし
	USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	52 ピンコネクター（1）
シリアル ATA		
	ミニタワー	7 ピンコネクター（4）
	デスクトップ	7 ピンコネクター（3）
	SFF（スモールフォームファクター）	7 ピンコネクター（3）

	USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	7 ピンコネクター（2）
メモリ		
	ミニタワー、デスクトップ、スモールフォームファクター	240 ピンコネクター（4）
	USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	240 ピンコネクター（2）
内蔵 USB		
	ミニタワー、デスクトップ	10 ピンコネクター（1）
	スモールフォームファクター、およびウルトラスモールフォームファクター	なし
システムファン		5 ピンコネクター（1）
前面パネルコントロール		
	ミニタワー、デスクトップ、スモールフォームファクター	34 ピンコネクターおよび 5 ピンコネクター（1）
	USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	20 ピンコネクターおよび 14 ピンコネクター（1）
熱センサー	ミニタワー	2 ピンコネクター（1）
	デスクトップ、スモールフォームファクター、ウルトラスモールフォームファクター	2 ピンコネクター（2）
プロセッサー		1155 ピンコネクター（1）
プロセッサーファン		5 ピンコネクター（1）
サービスモードジャンパ		2 ピンコネクター（1）
パスワードクリアジャンパ		2 ピンコネクター（1）
RTC リセットジャンパ		2 ピンコネクター（1）

システム基板コネクター

内蔵スピーカー	5 ピンコネクター（1）
イントルーダーコネクター	3 ピンコネクター（1）
電源コネクター	
ミニタワー、デスクトップ、スモールフォームファクター	24 ピンコネクターおよび 4 ピンコネクター（1）
USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	8 ピンコネクター、6 ピンコネクター、4 ピンコネクター（1）

コントロールとライト

コンピューターの前面	
電源ボタンライト	青色のライト — 青色のライトが点灯している場合は、電源がオンの状態であることを示します。青色のライトが点滅している場合はコンピューターがスリープ状態であることを示します。
	橙色のライト — コンピューターが起動していない状態で橙色のライトが点灯する場合は、システム基板または電源に問題があることを示します。橙色の点滅はシステム基板に問題があることを示します。
ドライブ動作ライト	青色のライト — 青色のライトが点滅している場合は、コンピューターがドライブからデータを読み込み中、またはハードドライブに書き込み中であることを示します。
診断ライト	コンピューターの前面パネルには 4 つのライトが付いています。診断ライトの詳細については『サービスマニュアル』（support.dell.com/manuals）を参照してください。

コントロールとライト		
コンピューターの背面：		
	リンク保全ライト（内蔵ネットワークアダプタ上）	緑色 — ネットワークとコンピューターの 10 Mbps 接続が良好であることを示します。 オレンジ — ネットワークとコンピューターの 100 Mbps 接続が良好であることを示します。 黄色 — ネットワークとコンピューターの 1000 Mbps 接続が良好であることを示します。 オフ（消灯）— コンピューターがネットワークへの物理的な接続を検出していません。
	内蔵ネットワークアダプターのネットワークアクティビティライト	黄色のライト — 点滅する黄色ライトはネットワーク活動が行われていることを示します。
	電源装置診断ライト	緑色のライト — 電源が入っており、機能していることを示します。電源ケーブルは電源コネクター（コンピューターの背面）とコンセントに接続してください。 **メモ:** テストボタンを押すと、電源システムの状態をテストすることができます。システムの電源電圧が仕様範囲内の場合、セルフテスト LED ライトが点灯します。LED ライトが点灯しない場合、電源が故障している可能性があります。テスト中は AC 電源を接続してください。

電源	ワット数	最大熱消費	電圧
ミニタワー	265 W	1390 BTU/時	100 VAC ～ 240 VAC、50 Hz ～ 60 Hz、5.0 A

電源	ワット数	最大熱消費	電圧
デスクトップ	250 W	1312 BTU/時	100 VAC ～ 240 VAC、50 Hz ～ 60 Hz、4.4 A
SFF（スモールフォームファクター）	240 W	1259 BTU/時	100 VAC～240 VAC、50 Hz～60 Hz、3.6 A/ 100 VAC～240 VAC、50 Hz～60 Hz、4.0 A
USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	200 W	758 BTU/時	100 VAC ～240 VAC、50 Hz～60 Hz、2.9 A
コイン型電池	3 V CR2032 コイン型リチウム電池		

メモ: 熱消費は電源ユニットのワット数定格によって算出されています。

サイズと重量	高さ	幅	奥行き	重量
ミニタワー	36.00 cm	17.50 cm	41.70 cm	8.87 kg
デスクトップ	36.00 cm	10.20 cm	41.00 cm	7.56 kg
SFF（スモールフォームファクター）	29.00 cm	9.26 cm	31.20 cm	5.70 kg
USFF（ウルトラスモールフォームファクター）	23.70 cm	6.50 cm	24.00 cm	3.27 kg

環境		
温度範囲：		
	動作時	10 ～ 35 °C
	保管時	–40 ～ 65 °C
相対湿度（最大）：		
	動作時	20 ～ 80 %（結露しないこと）
	保管時	5～95 %（結露しないこと）
最大耐久振動		

環境		
	動作時	0.26 GRMS
	保管時	2.2 GRMS
最大耐久衝撃		
	動作時	40 G
	保管時	105 G
高度：		
	動作時	–15.2 ～ 3048 m
	保管時	–15.2 ～ 10,668 m
空気汚染物質レベル		G1、または ANSI/ISA-S71.04-1985 が定める規定値以内

デルへのお問い合わせ 21

デルへのお問い合わせ

デルのセールス、テクニカルサポート、またはカスタマーサービスへは、次の手順でお問い合わせいただけます。

1. support.jp.dell.com にアクセスします。
2. ページ下の **国・地域の選択** ドロップダウンメニューで、お住まいの国または地域を確認します。
3. ページの左側の **お問い合わせ** をクリックします。
4. 必要なサービスまたはサポートのリンクを選択します。
5. ご都合の良いお問い合わせの方法を選択します。